

Bundesauswertung

KEP:

Knieendoprothesenversorgung

Auswertungsjahr 2024 Erfassungsjahr 2023

Informationen zum Bericht

BERICHTSDATEN

Knieendoprothesenversorgung. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

AUFTRAGSDATEN

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

QS-Dokumentationsdaten Quartal 4/2022 bis Quartal 4/2023

© IQTIG 2024 Seite 2 / 94

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	6
Datengrundlagen	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten	8
Übersicht über weitere Datengrundlagen	10
Ergebnisübersicht	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen	17
54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	17
Details zu den Ergebnissen	19
54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	20
Details zu den Ergebnissen	22
54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzwKomponentenwechsel	23
Details zu den Ergebnissen	26
Gruppe: Allgemeine Komplikationen	28
54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation	28
50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw Komponentenwechsel	30
Details zu den Ergebnissen	32
Gruppe: Spezifische Komplikationen	34
54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation	34
54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw Komponentenwechsel	36
Details zu den Ergebnissen	38
54026: Beweglichkeit bei Entlassung	42
Details zu den Ergebnissen	44
54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung	45
Netails zu den Fraehnissen	48

© IOTIG 2024 Seite 3 / 94

	202300: Treppensteigen bei Entlassung	50
	Details zu den Ergebnissen	52
	54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzwKomponentenwechsel	54
	Details zu den Ergebnissen	56
	54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	58
Ва	asisauswertung	59
	Basisdokumentation	59
	Patient	59
	Operation	60
	Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese	61
	Erstimplantation	62
	Patient	62
	Präoperative Anamnese/Befunde	62
	Gehfähigkeit	63
	ASA- und Wundkontaminationsklassifikation	64
	Indikationsrelevante Befunde	64
	Schmerzen	64
	Voroperation	65
	Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	65
	Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen	66
	Gonarthrose und Fehlstellungen	66
	Osteonekrose	67
	Behandlungsverlauf	67
	Angabe von Prozeduren	68
	Allgemeine Komplikationen	69
	Spezifische Komplikationen	70
	Behandlungszeiten	72
	Fntlassung	73

© IQTIG 2024 Seite 4 / 94

Bewegungsumfang	73
Gehfähigkeit	74
Entlassungsgrund	
Wechsel bzw. Komponentenwechsel	77
Patient	
Präoperative Anamnese/Befunde	77
Gehfähigkeit	78
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation	79
Indikationsrelevante Befunde	79
Schmerzen	
Erreger-/Infektionsnachweis	80
Röntgendiagnostik / klinische Befunde	81
Gonarthrose und Fehlstellungen	82
Osteonekrose	82
Behandlungsverlauf	82
Angabe von Prozeduren	83
Allgemeine Komplikationen	86
Spezifische Komplikationen	87
Behandlungszeiten	89
Entlassung	90
Bewegungsumfang	90
Gehfähigkeit	91
Entlassungsgrund	92
Impressum	94

© IQTIG 2024 Seite 5 / 94

Einleitung

Im Verfahren Knieendoprothesenversorgung der externen stationären Qualitätssicherung werden Patientinnen und Patienten mit Erstimplantation einer Knieendoprothese, oder einer Schlittenprothese sowie Patientinnen und Patienten, die aufgrund von Komplikationen einen Wechsel oder Komponentenwechsel einer Knieendoprothese erhalten, eingeschlossen.

Patientinnen und Patienten mit sehr spezifischen Charakteristika, wie etwa onkologische Erkrankungen, kindliche Fehlbildungen sowie sonstige juvenile Indikationen werden derzeit aus dem QS-Verfahren ausgeschlossen.

Insgesamt wurden im Jahr 2022 199.527 Knieendoprothesenimplantationen erfasst [1]. Damit stellt die Knieendoprothesenversorgung innerhalb der Orthopädie und Unfallchirurgie einen Bereich mit hohen Fallzahlen dar, die, aufgrund der demografischen Entwicklung, auch weiterhin stetig steigen. Dies zeigt ein Vergleich mit dem Jahr 2017, in dem nach Angaben des Endoprothesenregisters (ERPD) 127.366 Eingriffe durchgeführt wurden [2].

Die weitaus häufigste Indikation für die Implantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), die durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Kniebinnenstrukturen gekennzeichnet ist und überwiegend eine Erkrankung der zweiten Lebenshälfte darstellt. Je nach Fortschritt der arthrotischen Veränderungen bringt die Gonarthrose neben dem Leitsymptom Schmerz oftmals Bewegungs- und Funktionsdefizite und damit Einschränkungen der Lebensqualität der Betroffenen mit sich. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks, nach Ausschöpfung konservativer Maßnahmen wie z.B. Physiotherapie oder Schmerzmedikation, für die überwiegende Zahl der Patientinnen und Patienten die Intervention der Wahl.

Bei korrekter Indikationsstellung, chirurgisch einwandfreiem Eingriff sowie komplikationslosem Verlauf kann von einer Standzeit der Implantate von 10 bis 15 Jahren und darüber hinaus ausgegangen werden. Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können jedoch Folgeeingriffe einschließlich des (vorzeitigen) Wechsels der Endoprothese oder einzelner Komponenten der Endoprothese notwendig machen. Wechseloperationen sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine exakte Indikationsstellung erfordern.

Die Indikatoren dieses Qualitätssicherungsverfahrens fokussieren auf eine angemessene Indikationsstellung bei der Implantation oder dem Wechsel bzw. Komponentenwechsel einer Knieendoprothese bzw. Schlittenprothese sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem künstlichen Kniegelenkersatz. Weitere Indikatoren beziehen sich auf die Funktionalität des künstlichen Gelenks und die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus.

Darüber hinaus wird im Follow-up-Qualitätsindikator "Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf" (ID 54128) dargestellt, bei wie vielen

© IOTIG 2024 Seite 6 / 94

Bundesauswertung AJ 2024 nach DeQS-RL KEP

Knieendoprothesen-Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen kein Wechseleingriff durchgeführt wurde.

[1] Anzahl der Implantationen künstlicher Kniegelenke in deutschen Krankenhäusern nach Altersgruppe im Jahr 2022. URL: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/785126/umfrage/implantationen-kuenstlicher-kniegelenke-in-deutschen-krankenhaeusern-nach-alter/
[2] EPRD-Jahresbericht 2023. URL: https://www.eprd.de/fileadmin/user_upload/Dateien/Publikationen/Berichte/Kurzpraesentation-Jahresbericht2023_2023-10-24_F.pdf

Zu diesem Bericht steht unter https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

© IOTIG 2024 Seite 7 / 94

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte "geliefert") sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte "erwartet") und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Letztere wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort OI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenden Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte "erwartet" eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren KEP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile "Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort) / BSNR-Ebene" befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile "Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort) / BSNR-Ebene" befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die

© IOTIG 2024 Seite 8 / 94

Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile "Ihre Daten nach entlassendem Standort" als "gelieferte" QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	216.971 216.788 183	215.537	100,67
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	997		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.047	1.033	101,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	903	891	101,35

© IQTIG 2024 Seite 9 / 94

Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachten werden (Tabelle "Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)").

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle "Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym"), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle "Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10")).

Hinweise zu den Tabellen zu den Zählleistungsbereichen "Knieendoprothesenimplantation" und "Wechsel und Komponentenwechsel":

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter "Zählleistungsbereiche" auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KEP zu finden (https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-KEP/).

Im QS-Verfahren KEP werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2023 unterschieden:

- Knieendoprothetik: Knieendoprothesenimplantation (KEP_IMP) 2023- [Erstimplantation einer Knieendoprothese oder unikondylären Schlittenprothese]
- Knieendoprothetik: Wechsel und Komponentenwechsel (KEP_WE) 2023-[Knieendoprothesenwechsel bzw. -komponentenwechsel oder Implantation einer Knieendopro-these nach vorheriger Explantation]

Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

© IQTIG 2024 Seite 10 / 94

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	189.061 188.906 155	187.953	100,59
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	992		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.042	1.027	101,46
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	900	887	101,47

Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	203.888 203.746 142	202.620	100,63
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	990		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.032	1.022	100,98
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	899	889	101,12

Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	13.238 13.186 52	13.093	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	894		

© IQTIG 2024 Seite 11 / 94

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	922	915	100,77
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	828	823	100,61

© IQTIG 2024 Seite 12 / 94

Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Bitte beachten dafür Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte "Überlieger". Aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind "Überlieger" (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Dies ist bei der Interpretation der QI-Ergebnisse zu beachten.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Hinweis zum AJ 2024:

© IQTIG 2024 Seite 13 / 94

Bundesauswertung AJ 2024 nach DeQS-RL KEP

- In Folge der Empfehlungen aus dem Eckpunktebericht werden für das AJ 2024 die Referenzbereiche für die Indikatoren zur Indikation, zur Sterblichkeit und zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen ausgesetzt (https://www.g-ba.de/beschluesse/6287/). Die Vergleichbarkeit zu den Vorjahresergebnissen ist gegeben.
- Zum Erfassungsjahr 2023 wurde das Datenfeld "Entlassungsdiagnose(n)" durch eine ICD-Liste mit Diagnosekodes nach der Internationalen statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD) erweitert und eine dazugehörige weiche Plausibilitätsregel eingeführt. Aufgrund dieser Änderungen wurden im EJ 2023 mehr allgemeine und spezifische Komplikationen dokumentiert. Dies hat Einfluss auf die Ergebnisse der entsprechenden QI zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen.
- Aufgrund eines Fehlers in den Rechenregeln können die Ergebnisse für den Follow-up- QI "Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen" nicht dargestellt werden.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KEP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kep/ . Unter https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/ sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

© IQTIG 2024 Seite 14 / 94

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Eingriffen aus dem Jahr 2023.

	Indikatoren und Kennzahlen			
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis	
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	Nicht definiert	98,02 % O = 172.211 N = 175.685	
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	Nicht definiert	97,36 % O = 27.741 N = 28.494	
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzwKomponentenwechsel	Nicht definiert	92,15 % O = 12.238 N = 13.280	
Gruppe:	Allgemeine Komplikationen			
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	Nicht definiert	1,19 % O = 2.427 N = 203.718	
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzwKomponentenwechsel	Nicht definiert	4,15 % 0 = 541 N = 13.051	

© IQTIG 2024

Indikatoren und Kennzahlen			
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
Gruppe:	Spezifische Komplikationen		
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	Nicht definiert	0,85 % 0 = 1.742 N = 204.986
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzwKomponentenwechsel	Nicht definiert	5,90 % 0 = 784 N = 13.280
54026	Beweglichkeit bei Entlassung	Transparenzkennzahl	91,62 % O = 186.547 N = 203.618
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 4,44 (95. Perzentil)	1,43 0/E = 1.341 / 936,85 N = 210.286
202300	Treppensteigen bei Entlassung	Transparenzkennzahl	99,06 % 0 = 198.343 N = 200.219
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzwKomponentenwechsel	Nicht definiert	0,03 % 0 = 58 N = 201.549
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen ¹	≥x% (5. Perzentil)	- O = - N = -

¹ Aufgrund eines Fehlers in den Rechenregeln können die Ergebnisse für den QI 54128 nicht dargestellt werden.

© IQTIG 2024

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation

Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erstimplantationen von Endoprothesen am Kniegelenk bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden: - Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantates (M96.6) entstanden sind und die nicht bereits osteosynthetisch versorgt wurden - Implantationen einer unikondylären Knieschlittenprothese - Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ODER die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen ODER die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur (S82.1* Fraktur des proximalen Endes der Tibia; S72.4 distale Fraktur des Femurs) hatten und bei denen nach Metallentfernung des Osteosynthesematerials eine Endoprothese am Kniegelenk implantiert wird ODER die eine in der Bildgebung nachgewiesene Osteonekrose am Kniegelenk aufweisen
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

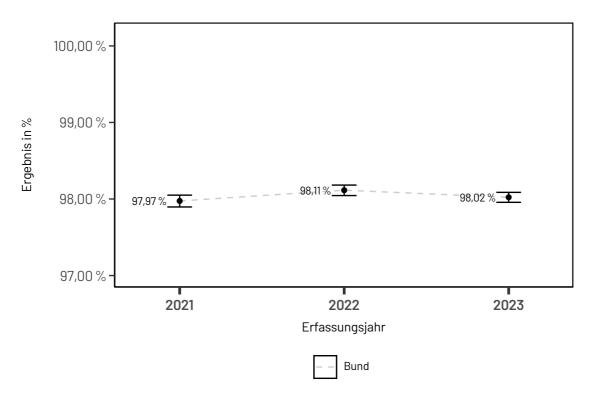
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	125.519 / 128.114	97,97 %	97,90 % - 98,05 %
	2022	149.038 / 151.902	98,11 %	98,04 % - 98,18 %
	2023	172.211 / 175.685	98,02 %	97,96 % - 98,09 %

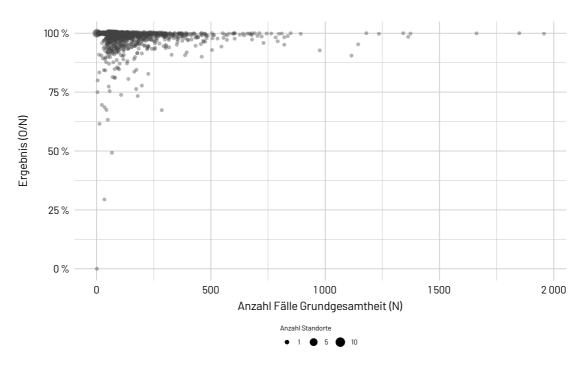
© IQTIG 2024 Seite 17 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 18 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 54020 Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	98,02 % 172.211/175.685
1.1.1	ID: 20_22000 Belastungsschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	25,89 % 44.577/172.211
1.1.2	ID: 20_22001 Ruheschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren- Lawrence-Score	73,95 % 127.347/172.211
1.1.3	ID: 20_22002 Belastungsschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,25 % 427/172.211
1.1.4	ID: 20_22003 Ruheschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	1,14 % 1.962/172.211
1.1.5	ID: 20_22004 stattgefundene Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur und aktuelle Implantation einer Endoprothese nach Metallentfernung	x % ≤3/172.211

© IQTIG 2024 Seite 19 / 94

54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese

Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54021
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden - Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantats (M96.6) entstanden sind - Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score bezogen auf das betroffene Kompartiment erfüllen und mit intakten übrigen Gelenkkompartimenten ODER Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit einer in der Bildgebung nachgewiesenen Osteonekrose am Kniegelenk
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

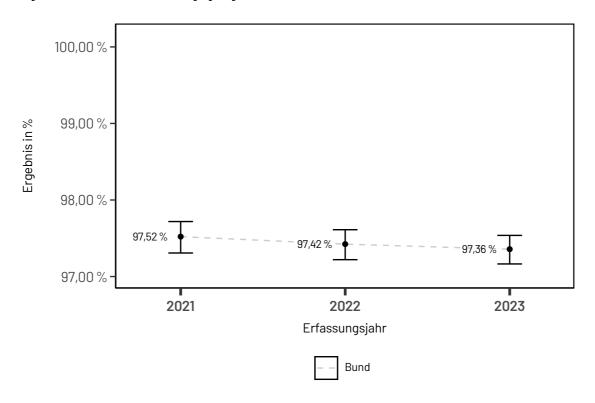
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	21.482 / 22.028	97,52 %	97,31 % - 97,72 %
	2022	24.539 / 25.188	97,42 %	97,22 % - 97,61 %
	2023	27.741 / 28.494	97,36 %	97,16 % - 97,54 %

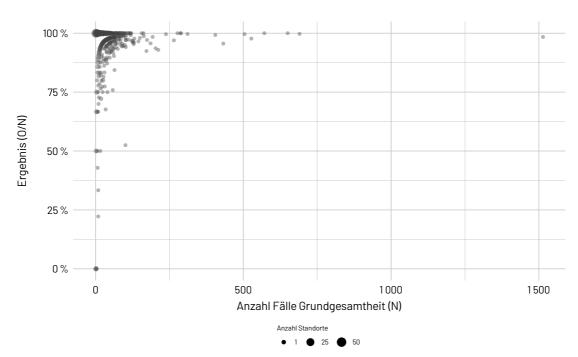
© IOTIG 2024 Seite 20 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 21 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 54021 Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	97,36 % 27.741/28.494
2.1.1	ID: 20_22005 Belastungsschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	32,59 % 9.042/27.741
2.1.2	ID: 20_22006 Ruheschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	67,06 % 18.602/27.741

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 20_22007 Intakte übrige Gelenkkompartimente bei allen unikondylären Schlittenprothesen (ohne Frakturen)	98,91 % 28.182/28.494

© IOTIG 2024 Seite 22 / 94

54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Wechsel bzwKomponentenwechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit:
	Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER Periprothetische Fraktur ODER Knochendefekt Femur ODER Knochendefekt Tibia ODER Knochendefekt Tibia ODER mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens eines der folgenden spezifischen klinischen/röntgenologischen Kriterien: Implantatfehllage/Malrotation, Implantatwanderung, Lockerung der Femur-Komponente, Lockerung der Tibia-Komponente, Lockerung der Patella-Komponente, Instabilität des Gelenks, bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose, Patellanekrose, Patellaluxation, Patellaschmerz ODER mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER
Defense housely	einer in der Bildgebung nachgewiesenen Osteonekrose am Kniegelenk
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

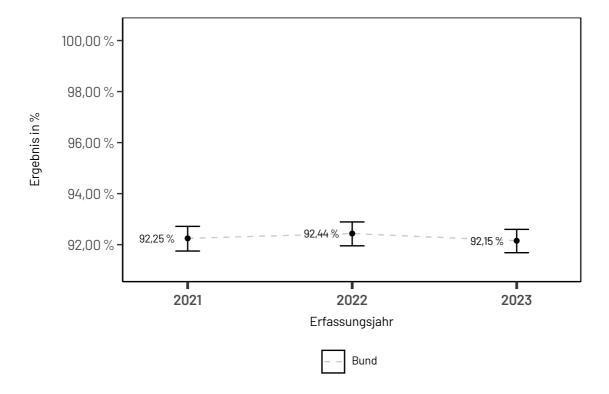
© IQTIG 2024 Seite 23 / 94

Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	10.863 / 11.776	92,25 %	91,75 % - 92,72 %
	2022	11.352 / 12.281	92,44 %	91,95 % - 92,89 %
	2023	12.238 / 13.280	92,15 %	91,68 % - 92,60 %

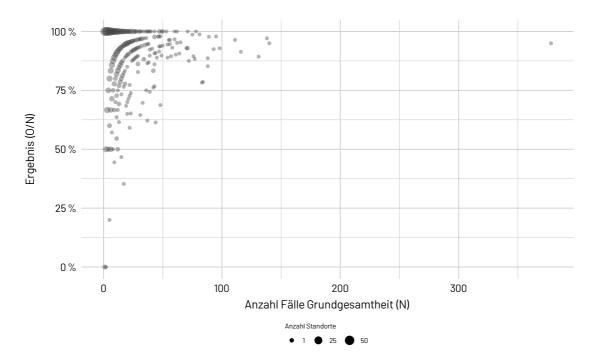
Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2024 Seite 24 / 94

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 25 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 54022 Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw Komponentenwechsel	92,15 % 12.238/13.280
3.1.1	Angemessene Indikation nach Art des Eingriffs	
3.1.1.1	ID: 20_22008 bei einzeitigem Wechsel	92,85 % 10.388/11.188
3.1.1.2	ID: 20_22009 bei zweizeitigem Wechsel	88,43 % 1.850/2.092
3.1.2	Indikationsgruppen	
3.1.2.1	ID: 20_22021 Endoprothesen(sub)luxation	3,56 % 436/12.238
3.1.2.2	ID: 20_22038 Implantatbruch	1,85 % 226/12.238
3.1.2.3	ID: 20_22039 Periprothetische Fraktur	10,39 % 1.271/12.238
3.1.2.4	ID: 20_22040 Knochendefekt Femur oder Tibia	20,01 % 2.449/12.238
3.1.2.5	ID: 20_22049 mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein spezifisches klinisches/röntgenologisches Kriterium ohne Implantatbruch, periprothetische Fraktur, Knochendefekt Femur oder Tibia	80,22 % 9.817/12.238
3.1.2.6	ID: 20_22050 mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	15,63 % 1.913/12.238
3.1.2.7	ID: 20_22051 Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	14,00 % 1.713/12.238

3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Endoprothesen(sub)luxation	ID: 20_22053 4,00 % 416/10.388	ID: 20_22099 1,08 % 20/1.850

© IQTIG 2024 Seite 26 / 94

3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	ID: 20_22063 85,91 % 8.924/10.388	ID: 20_22109 48,27 % 893/1.850
mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22064 6,54 % 679/10.388	ID: 20_22110 66,70 % 1.234/1.850
Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22065 5,42 % 563/10.388	ID: 20_22111 62,16 % 1.150/1.850

© IQTIG 2024 Seite 27 / 94

Gruppe: Allgemeine Komplikationen

Oualitätsziel	Selten allgemeine Komplikationen
Quantatozici	Celteri dilgerile il e Norripinatione il

54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

ID	54123
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

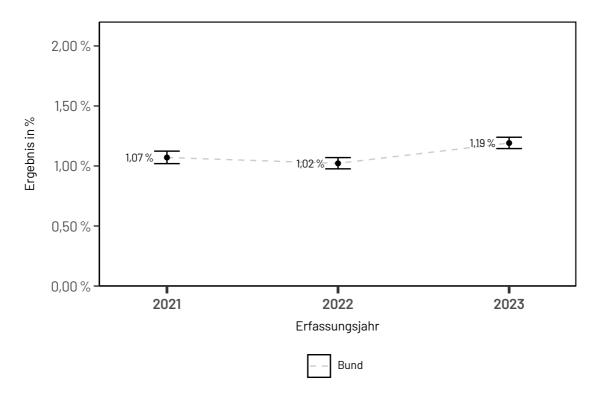
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.607 / 150.114	1,07 %	1,02 % - 1,12 %
	2022	1.809 / 176.993	1,02 %	0,98 % - 1,07 %
	2023	2.427 / 203.718	1,19 %	1,15 % - 1,24 %

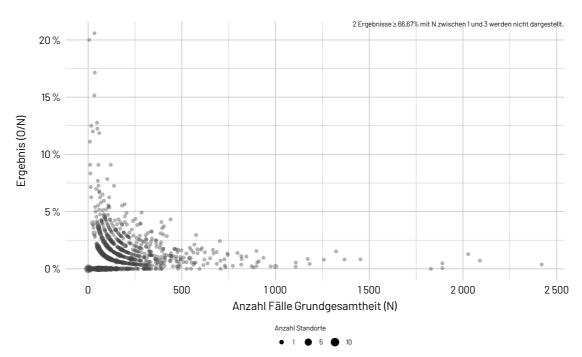
© IQTIG 2024 Seite 28 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 29 / 94

50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

ID 50481

Art des Wertes Qualitätsindikator

Grundgesamtheit Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit ein- oder zweizeitigem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma

Zähler Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat

Referenzbereich Nicht definiert

Datenquellen QS-Daten

Berichtszeitraum Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

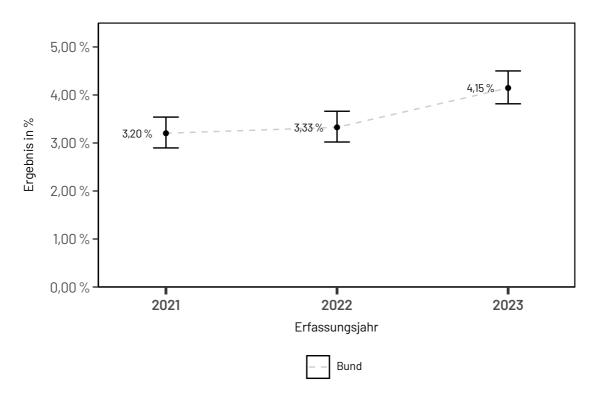
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	371 / 11.584	3,20 %	2,90 % - 3,54 %
	2022	401 / 12.057	3,33 %	3,02 % - 3,66 %
	2023	541 / 13.051	4,15 %	3,82 % - 4,50 %

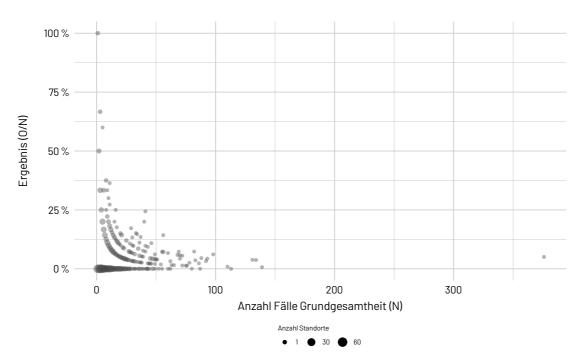
© IOTIG 2024 Seite 30 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 31 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 20_22137 Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen ²	1,37 % 2.968/216.769
4.1.1	ID: 54123 bei elektiver Erstimplantation	1,19 % 2.427/203.718
4.1.2	ID: 50481 bei Wechsel bzwKomponentenwechsel	4,15 % 541/13.051

² bezogen auf den ersten Eingriff

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Allgemeine postoperative Komplikationen von elektiven Erstimplantationen, Wechsel bzw. Komponentenwechsel ³	
4.2.1	ID: 20_22138 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	1,37 % 2.968/216.769
4.2.2	ID: 20_22140 Pneumonie	0,15 % 320/216.769
4.2.3	ID: 20_22141 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	0,41 % 879/216.769
4.2.4	ID: 20_22142 tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,18 % 381/216.769
4.2.5	ID: 20_22143 Lungenembolie	0,14 % 312/216.769
4.2.6	ID: 20_22144 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	0,17 % 360/216.769
4.2.7	ID: 20_22145 Schlaganfall	0,06 % 127/216.769
4.2.8	ID: 20_22146 akute gastrointestinale Blutung	0,04 % 86/216.769
4.2.9	ID: 20_22147 akute Niereninsuffizienz	0,39 % 835/216.769
4.2.10	ID: 20_22148 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen ⁴	1,71 % 3.701/216.769

³ bezogen auf den ersten Eingriff

© IQTIG 2024 Seite 32 / 94

⁴ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

4.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Pneumonie	ID: 20_22496	ID: 20_22151	ID: 20_22160	ID: 20_22169
	0,15 %	0,12 %	0,45 %	0,82 %
	320/216.769	254/203.718	49/10.988	17/2.063
behandlungsbedürftige	ID: 20_22497	ID: 20_22152	ID: 20_22161	ID: 20_22170
kardiovaskuläre	0,41 %	0,33 %	1,31 %	2,76 %
Komplikation(en)	879/216.769	678/203.718	144/10.988	57/2.063
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	ID: 20_22498 0,18 % 381/216.769	ID: 20_22153 0,17 % 344/203.718	ID: 20_22162 0,26 % 29/10.988	ID: 20_22171 0,39 % 8/2.063
Lungenembolie	ID: 20_22499	ID: 20_22154	ID: 20_22163	ID: 20_22172
	0,14 %	0,13 %	0,40 %	0,63 %
	312/216.769	255/203.718	44/10.988	13/2.063
katheterassoziierte Harnwegsinfektion	ID: 20_22500 0,17 % 360/216.769	ID: 20_22155 0,14 % 283/203.718	ID: 20_22164 0,57 % 63/10.988	ID: 20_22173 0,68 % 14/2.063
Schlaganfall	ID: 20_22501	ID: 20_22156	ID: 20_22165	ID: 20_22174
	0,06 %	0,05 %	0,19 %	x %
	127/216.769	103/203.718	21/10.988	≤3/2.063
akute gastrointestinale Blutung	ID: 20_22502 0,04 % 86/216.769	ID: 20_22157 0,04 % 77/203.718	ID: 20_22166 0,05 % 5/10.988	ID: 20_22175 0,19 % 4/2.063
akute Niereninsuffizienz	ID: 20_22503	ID: 20_22158	ID: 20_22167	ID: 20_22176
	0,39 %	0,33 %	1,08 %	2,13 %
	835/216.769	672/203.718	119/10.988	44/2.063
gesamt	ID: 20_22504	ID: 20_22493	ID: 20_22494	ID: 20_22495
	1,37 %	1,19 %	3,67 %	6,69 %
	2.968/216.769	2.427/203.718	403/10.988	138/2.063
Sonstige allgemeine	ID: 20_22505	ID: 20_22159	ID: 20_22168	ID: 20_22177
behandlungsbedürftige	1,71 %	1,47 %	4,69 %	9,31 %
Komplikationen	3.701/216.769	2.994/203.718	515/10.988	192/2.063

© IQTIG 2024 Seite 33 / 94

Gruppe: Spezifische Komplikationen

Qualitätsziel Selten spezifische Komplikationen	
---	--

54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

ID	54124
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

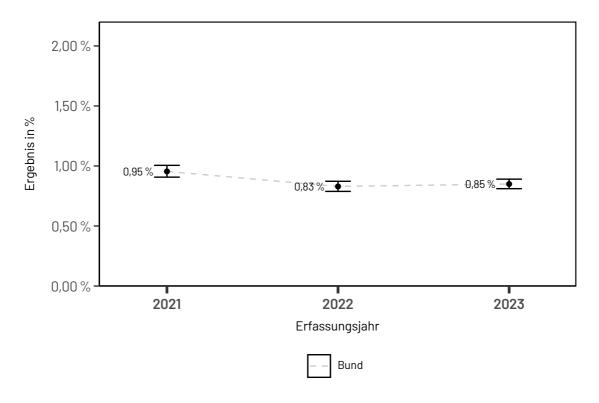
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.440 / 150.801	0,95 %	0,91% - 1,01%
	2022	1.475 / 177.855	0,83 %	0,79% - 0,87%
	2023	1.742 / 204.986	0,85 %	0,81% - 0,89 %

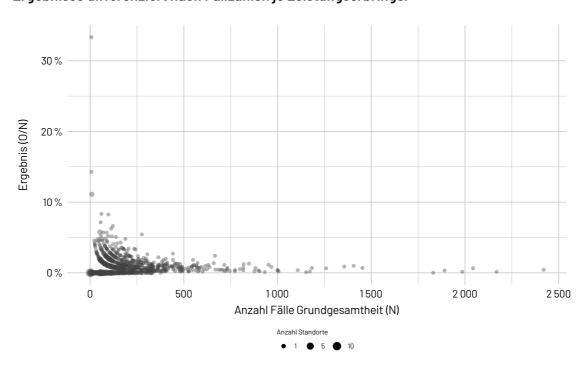
© IQTIG 2024 Seite 34 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 35 / 94

54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

ID54125Art des WertesQualitätsindikatorGrundgesamtheitAlle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei PolytraumaZählerEingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftratReferenzbereichNicht definiertDatenquellenQS-DatenBerichtszeitraumQuartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

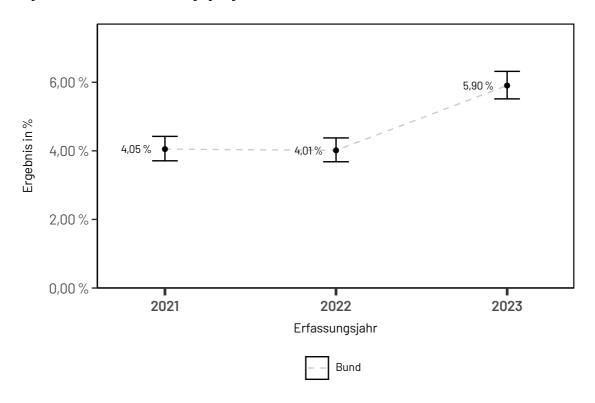
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	477 / 11.776	4,05 %	3,71 % - 4,42 %
	2022	493 / 12.281	4,01 %	3,68 % - 4,38 %
	2023	784 / 13.280	5,90 %	5,52 % - 6,32 %

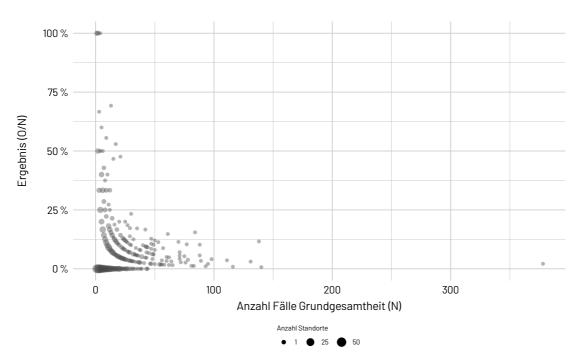
© IOTIG 2024 Seite 36 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 37 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 20_22178 Spezifische Komplikationen ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,16 % 2.526/218.266
5.1.1	ID: 54124 bei elektiver Erstimplantation	0,85 % 1.742/204.986
5.1.2	ID: 54125 bei Wechsel bzwKomponentenwechsel	5,90 % 784/13.280

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Spezifische Komplikationen	
5.2.1	ID: 20_22179 Mindestens eine spezifische Komplikation ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,16 % 2.526/218.266
5.2.2	ID: 20_22180 primäre Implantatfehllage	0,07 % 148/218.266
5.2.3	ID: 20_22181 sekundäre Implantatdislokation	0,03 % 74/218.266
5.2.4	ID: 20_22182 revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	0,08 % 184/218.266
5.2.5	ID: 20_22183 Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	0,03 % 55/218.266
5.2.6	ID: 20_22184 revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	0,28 % 618/218.266
5.2.7	ID: 20_23000 revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	0,14 % 304/218.266
5.2.8	ID: 20_22185 Gefäßläsion	0,02 % 47/218.266
5.2.9	ID: 20_22186 bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	0,07 % 149/218.266
5.2.10	ID: 20_22187 periprothetische Fraktur	0,22 % 473/218.266

© IQTIG 2024 Seite 38 / 94

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.11	ID: 20_22188 Wunddehiszenz	0,17 % 369/218.266
5.2.12	ID: 20_22189 sekundäre Nekrose der Wundränder	0,04 % 88/218.266
5.2.13	ID: 20_22191 Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	0,06 % 125/218.266
5.2.14	ID: 20_22192 Fraktur der Patella	0,00 % 9/218.266
5.2.15	ID: 20_22193 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen ⁵	1,03 % 2.257/218.266
5.2.16	ID: 20_22194 postoperative Wundinfektion	0,17 % 363/218.266
5.2.16.1	ID: 20_22195 A1 (oberflächliche Wundinfektion) ⁶	28,37 % 103/363
5.2.16.2	ID: 20_22196 A2 (tiefe Wundinfektion)	53,72 % 195/363
5.2.16.3	ID: 20_22197 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	17,91 % 65/363
5.2.17	ID: 20_22198 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen ⁷	0,85 % 1.859/218.266

 $^{^{\,5}\,\,}$ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

 $^{^{7} \;\;}$ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
primäre Implantatfehllage	ID: 20_22473 0,07 % 148/218.266	ID: 20_22199 0,03 % 65/204.986	ID: 20_22218 0,68 % 76/11.188	ID: 20_22237 0,33 % 7/2.092
sekundäre Implantatdislokation	ID: 20_22474 0,03 % 74/218.266	ID: 20_22200 0,01% 30/204.986	ID: 20_22219 0,38 % 42/11.188	ID: 20_22238 x % ≤3/2.092
revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	ID: 20_23001 0,08 % 184/218.266	ID: 20_23003 0,05 % 93/204.986	ID: 20_23005 0,74 % 83/11.188	ID: 20_23007 0,38 % 8/2.092

© IQTIG 2024 Seite 39 / 94

 $^{^{\}rm 6}~$ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	ID: 20_22476 0,03 % 55/218.266	ID: 20_22202 0,01% 30/204.986	ID: 20_22221 0,21 % 23/11.188	ID: 20_22240 x % ≤3/2.092
revisionsbedürftige	ID: 20_22477	ID: 20_22203	ID: 20_22222	ID: 20_22241
Nachblutung/Wundhäm	0,28 %	0,23 %	0,80 %	2,63 %
atom	618/218.266	474/204.986	89/11.188	55/2.092
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	ID: 20_23002 0,14 % 304/218.266	ID: 20_23004 0,09 % 194/204.986	ID: 20_23006 0,60 % 67/11.188	ID: 20_23008 2,06 % 43/2.092
Gefäßläsion	ID: 20_22478	ID: 20_22204	ID: 20_22223	ID: 20_22242
	0,02 %	0,02 %	0,12 %	x %
	47/218.266	33/204.986	13/11.188	≤3/2.092
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	ID: 20_22479 0,07 % 149/218.266	ID: 20_22205 0,06 % 128/204.986	ID: 20_22224 0,13 % 15/11.188	ID: 20_22243 0,29 % 6/2.092
periprothetische Fraktur	ID: 20_22480	ID: 20_22206	ID: 20_22225	ID: 20_22244
	0,22 %	0,16 %	1,06 %	1,20 %
	473/218.266	329/204.986	119/11.188	25/2.092
Wunddehiszenz	ID: 20_22481	ID: 20_22207	ID: 20_22226	ID: 20_22245
	0,17 %	0,14 %	0,50 %	1,29 %
	369/218.266	286/204.986	56/11.188	27/2.092
sekundäre Nekrose der Wundränder	ID: 20_22482 0,04 % 88/218.266	ID: 20_22208 0,02 % 46/204.986	ID: 20_22227 0,25 % 28/11.188	ID: 20_22246 0,67 % 14/2.092
Ruptur der	ID: 20_22484	ID: 20_22210	ID: 20_22229	ID: 20_22248
Quadrizepssehne/Ligam	0,06 %	0,05 %	0,22 %	0,33 %
entum patellae	125/218.266	93/204.986	25/11.188	7/2.092
Fraktur der Patella	ID: 20_22485	ID: 20_22211	ID: 20_22230	ID: 20_22249
	0,00 %	0,00 %	× %	x %
	9/218.266	6/204.986	≤3/11.188	≤3/2.092
postoperative Wundinfektion	ID: 20_22486 0,12 % 260/218.266	ID: 20_22213 0,11 % 216/204.986	ID: 20_22232 0,96 % 107/11.188	ID: 20_22251 1,91% 40/2.092
gesamt	ID: 20_22487	ID: 20_22490	ID: 20_22491	ID: 20_22492
	1,19 %	0,87 %	5,46 %	9,08 %
	2.587/218.266	1.786/204.986	611/11.188	190/2.092

© IQTIG 2024 Seite 40 / 94

5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
sonstige spezifische	ID: 20_22488	ID: 20_22212	ID: 20_22231	ID: 20_22250
behandlungsbedürftige	1,03 %	0,64 %	6,54 %	10,33 %
Komplikationen	2.257/218.266	1.309/204.986	732/11.188	216/2.092
ungeplante Folge-OP	ID: 20_22489	ID: 20_22217	ID: 20_22236	ID: 20_22255
aufgrund von	0,85 %	0,64 %	3,42 %	7,41 %
Komplikationen	1.859/218.266	1.321/204.986	383/11.188	155/2.092

© IQTIG 2024 Seite 41 / 94

54026: Beweglichkeit bei Entlassung

Qualitätsziel	Möglichst oft eine Beweglichkeit des Kniegelenks von 0-0-90 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Knieendoprothese
ID	54026
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation, die lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

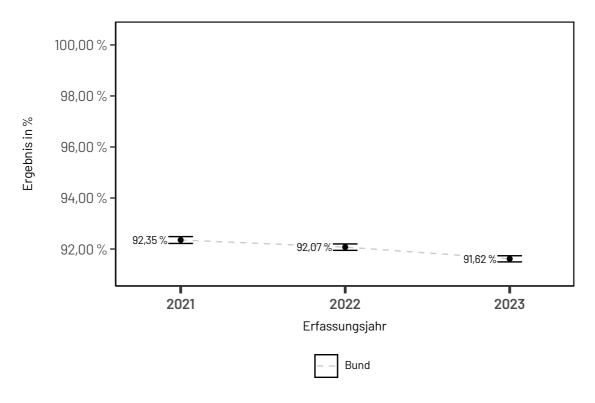
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	138.542 / 150.013	92,35 %	92,22 % - 92,49 %
	2022	162.848 / 176.866	92,07 %	91,95 % - 92,20 %
	2023	186.547 / 203.618	91,62 %	91,49 % - 91,74 %

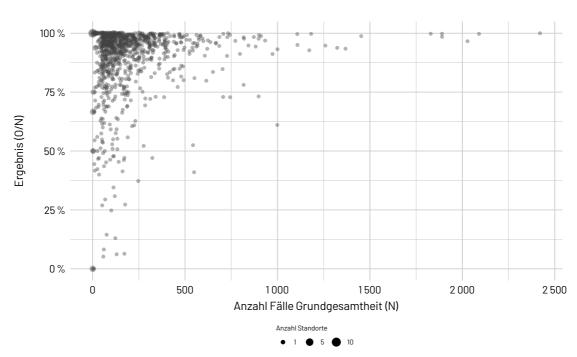
© IQTIG 2024 Seite 42 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 43 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 54026 postoperative Beweglichkeit von mindestens 0-0-90-Grad nach elektiver Erstimplantation	91,62 % 186.547/203.618

6.2 Bewegungsausmaß passiv mit Neutral- Null-Methode Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
bestimmt	ID: 20_22384	ID: 20_22386	ID: 20_22388	ID: 20_22390
	97,95 %	92,30 %	90,94 %	97,60 %
	199.555/203.728	10.283/11.141	1.886/2.074	211.558/216.769
nicht bestimmt	ID: 20_22385	ID: 20_22387	ID: 20_22389	ID: 20_22391
	2,05 %	7,70 %	9,06 %	2,40 %
	4.173/203.728	858/11.141	188/2.074	5.211/216.769

© IQTIG 2024 Seite 44 / 94

54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54028
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54028
Referenzbereich	≤ 4,44 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Art des Eingriffs - Einzeitiger Wechsel Art des Eingriffs - Zweizeitiger Wechsel Geschlecht - männlich Alter bei Erstimplantation oder einzeitigem Wechsel - quadratisch ab 60 Jahren Alter bei zweizeitigem Wechsel - linear (Abweichung von 68) Implantation einer unikondylären Schlittenprothese ASA-Klassifikation 2 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 Gehhilfen (bei Aufnahme) Unterarmgehstützen/Gehstock Gehhilfen (bei Aufnahme) Rollator/Gehbock Gehstrecke (bei Aufnahme) Gehen am Stück bis 500m oder bis 50m möglich Präoperative Wundkontaminationsklassifikation nach CDC - 2 Präoperative Wundkontaminationsklassifikation nach CDC - 4 Periprothetische Fraktur
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

© IQTIG 2024 Seite 45 / 94

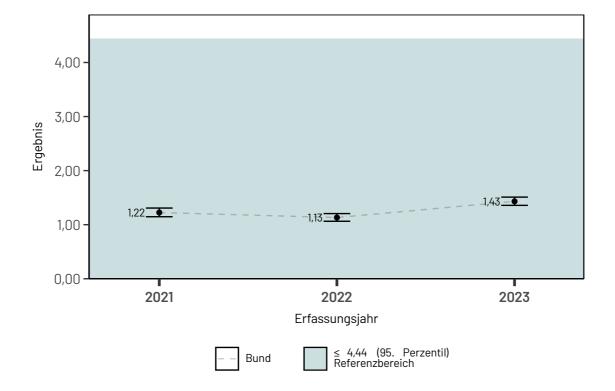
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
Bund	2021	155.152	888 / 725,12	1,22	1,15 - 1,31
	2022	182.683	966 / 853,37	1,13	1,06 - 1,21
	2023	210.286	1.341 / 936,85	1,43	1,36 - 1,51

^{*} Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

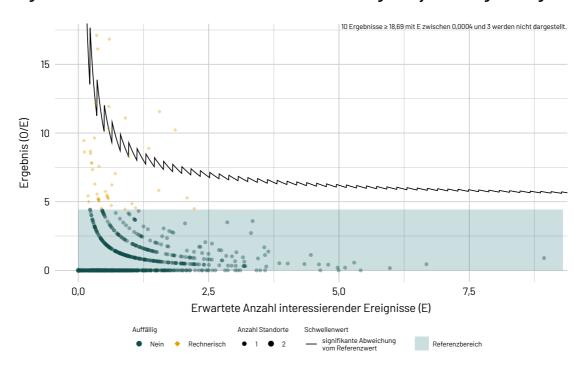


© IQTIG 2024 Seite 46 / 94

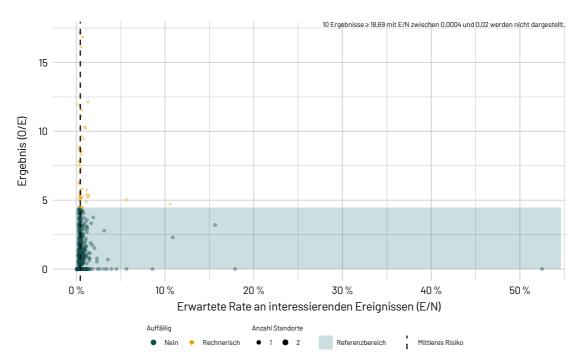
^{0 /} E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

^{0 /} E = 0.9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 47 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung ⁸	
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ⁹	
7.1.1.1	ID: 0_54028 O/N (observed, beobachtet)	0,64 % 1.341/210.286
7.1.1.2	ID: E_54028 E/N (expected, erwartet)	0,45 % 936,85/210.286
7.1.1.3	ID: 54028 O/E	1,43

⁸ bezogen auf den ersten Eingriff

⁹ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 20_22393 Gehunfähigkeit bei Entlassung ¹⁰	0,64 % 1.341/210.286
7.2.1	ID: 20_22394 nach Erstimplantation	0,54 % 1.083/199.500
7.2.1.1	ID: 20_22395 O/N (observed, beobachtet)	0,54 % 1.083/199.500
7.2.1.2	ID: 20_22396 E/N (expected, erwartet)	0,36 % 714,02/199.500
7.2.1.3	ID: 20_22397 O/E	1,52
7.2.2	ID: 20_22398 nach einzeitigem Wechsel	2,31 % 227/9.810
7.2.2.1	ID: 20_22399 O/N (observed, beobachtet)	2,31 % 227/9.810
7.2.2.2	ID: 20_22400 E/N (expected, erwartet)	2,00 % 195,80/9.810
7.2.2.3	ID: 20_22401 0/E	1,16
7.2.3	ID: 20_22402 nach zweizeitigem Wechsel	3,37 % 38/1.127
7.2.3.1	ID: 20_22403 O/N (observed, beobachtet)	3,37 % 38/1.127

© IQTIG 2024 Seite 48 / 94

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2.3.2	ID: 20_22404 E/N (expected, erwartet)	2,74 % 30,93/1.127
7.2.3.3	ID: 20_22405 O/E	1,23

¹⁰ Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 20_22406 Gehunfähigkeit bei Aufnahme / vor der Fraktur	100,00 % 6.288/6.288
7.3.1	ID: 20_22407 gehfähig bei Entlassung	83,79 % 5.269/6.288
7.3.2	ID: 20_22408 gehunfähig bei Entlassung	16,21 % 1.019/6.288

© IQTIG 2024 Seite 49 / 94

202300: Treppensteigen bei Entlassung

Qualitätsziel	Möglichst hohes Maß an Selbstständigkeit der Patientinnen und Patienten beim Hinauf- und Hinabsteigen einer Treppe zum Zeitpunkt der Entlassung aus der akut-stationären Versorgung
ID	202300
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme fähig waren, Treppen zu steigen und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit: - Versorgung bei Polytrauma - Entlassung in eine geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung - dem OPS 5-829.k: Implantation einer modularen Endoprothese oder (Teil-) Wechsel in eine modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation und ggf. Knochen(teil)ersatz
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung selbstständig oder mit Hilfestellung fähig waren, Treppen zu steigen
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

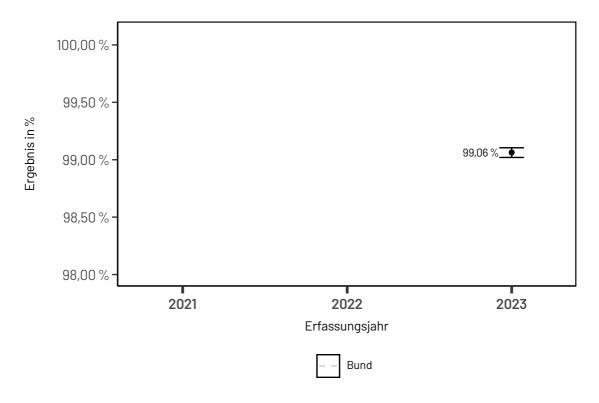
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	154.034 / 155.574	99,01 %	98,96 % - 99,06 %
	2022	180.566 / 182.298	99,05 %	99,00 % - 99,09 %
	2023	198.343 / 200.219	99,06 %	99,02 % - 99,10 %

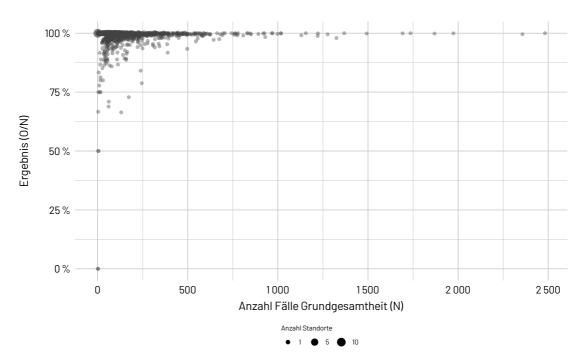
© IOTIG 2024 Seite 50 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 51 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 202300 Treppensteigen bei Entlassung	99,06 % 198.343/200.219
8.1.1	ID: 20_24000 nach Erstimplantation	99,19 % 188.974/190.511
8.1.2	ID: 20_24001 nach einzeitigem Wechsel	96,81 % 8.516/8.797
8.1.3	ID: 20_24002 nach zweizeitigem Wechsel	93,63 % 853/911

8.2 Treppensteigen bei Entlassung Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation und Wechsel (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	ID: 20_24003 78,76 % 157.690/200.219	ID: 20_24006 79,04 % 150.583/190.511	ID: 20_24009 73,66 % 6.480/8.797	ID: 20_24012 68,83 % 627/911
steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	ID: 20_24004 20,30 % 40.653/200.219	ID: 20_24007 20,15 % 38.391/190.511	ID: 20_24010 23,14 % 2.036/8.797	ID: 20_24013 24,81 % 226/911
erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	ID: 20_24005 0,94 % 1.876/200.219	ID: 20_24008 0,81 % 1.537/190.511	ID: 20_24011 3,19 % 281/8.797	ID: 20_24014 6,37 % 58/911

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	ID: 20_24015 Treppensteigen bei Aufnahme, aber kein Treppensteigen bei Entlassung: erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	0,94 % 1.876/200.219

© IQTIG 2024 Seite 52 / 94

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3.1	ID: 20_24016 nach Erstimplantation	0,81 % 1.537/190.511
8.3.2	ID: 20_24017 nach einzeitigem Wechsel	3,19 % 281/8.797
8.3.3	ID: 20_24018 nach zweizeitigem Wechsel	6,37 % 58/911

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.4	ID: 20_24019 Kein Treppensteigen bei Aufnahme	100,00 % 5.936/5.936
8.4.1	ID: 20_24020 Kein Treppensteigen bei Entlassung	24,38 % 1.447/5.936
8.4.2	ID: 20_24021 Treppensteigen bei Entlassung	75,62 % 4.489/5.936

© IQTIG 2024 Seite 53 / 94

54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Qualitätsziel	Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
ID	54127
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahre, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen). Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

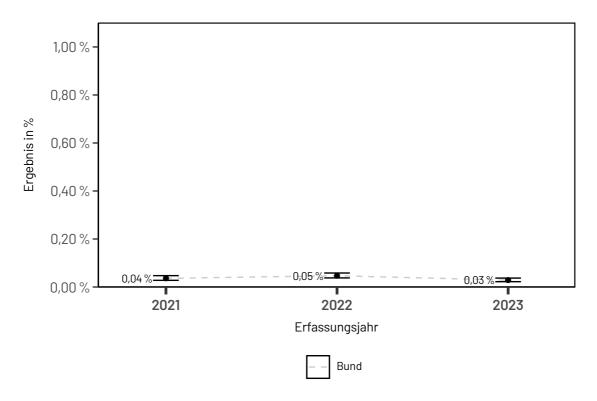
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	54 / 148.848	0,04 %	0,03 % - 0,05 %
	2022	82 / 174.521	0,05 %	0,04 % - 0,06 %
	2023	58 / 201.549	0,03 %	0,02 % - 0,04 %

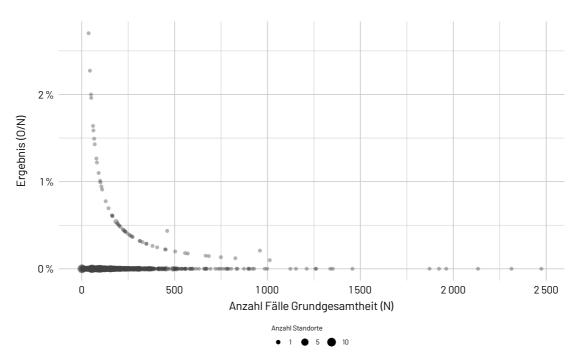
© IQTIG 2024 Seite 54 / 94

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



© IQTIG 2024 Seite 55 / 94

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 20_22409 Sterblichkeit ¹¹	0,09 % 195/216.769
9.1.1	ID: 54127 bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit	0,03 % 58/201.549
9.1.1.1	ID: 20_22410 nach Erstimplantation	89,66 % 52/58
9.1.1.2	ID: 20_22411 nach einzeitigem Wechsel	10,34 % 6/58
9.1.1.3	ID: 20_22412 nach zweizeitigem Wechsel	0,00 % 0/58
9.1.2	ID: 20_22413 bei hoher Sterbewahrscheinlichkeit	0,90 % 137/15.220
9.1.2.1	ID: 20_22414 nach Erstimplantation	42,34 % 58/137
9.1.2.2	ID: 20_22415 nach einzeitigem Wechsel	47,45 % 65/137
9.1.2.3	ID: 20_22416 nach zweizeitigem Wechsel	10,22 % 14/137

¹¹ bezogen auf den ersten Eingriff

9.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
Todesfälle	ID: 20_22417	ID: 20_22423	ID: 20_22429	ID: 20_22435
	0,05 %	0,65 %	0,68 %	0,09 %
	110/203.718	71/10.988	14/2.063	195/216.769
mit ASA 1	ID: 20_22418	ID: 20_22424	ID: 20_22430	ID: 20_22436
	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
	0/9.920	0/315	0/14	0/10.249
mit ASA 2	ID: 20_22419	ID: 20_22425	ID: 20_22431	ID: 20_22437
	0,02 %	x %	x %	0,02 %
	21/126.109	≤3/5.533	≤3/718	25/132.360
mit ASA 3	ID: 20_22420	ID: 20_22426	ID: 20_22432	ID: 20_22438
	0,11 %	0,94 %	0,79 %	0,18 %
	76/67.104	47/4.978	10/1.270	133/73.352

© IQTIG 2024 Seite 56 / 94

9.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
mit ASA 4	ID: 20_22421	ID: 20_22427	ID: 20_22433	ID: 20_22439
	2,23 %	13,04 %	× %	4,47 %
	13/584	21/161	≤3/60	36/805
mit ASA 5	ID: 20_22422	ID: 20_22428	ID: 20_22434	ID: 20_22440
	×%	×%	×%	×%
	≤3	≤3	≤3	≤3

© IQTIG 2024 Seite 57 / 94

54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen

Qualitätsziel	Häufig Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Knieendoprothesen-Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
ID	54128
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welche der Follow-up-Zeitraum das aktuelle Erfassungsjahr einschließt (d. h. alle Ersteingriffe aus dem aktuellen Erfassungsjahr und dem 4. Quartal des vorangegangenen Erfassungsjahres) bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. – Komponentenwechsel – außer isolierter Wechsel eines Inlays – innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation am gleichen operierten Knie im aktuellen Erfassungsjahr. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt
Referenzbereich	≥ x % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 4/2023

Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021 2022 2023	-/- -/- -/-	-	- - -

© IQTIG 2024 Seite 58 / 94

Basisauswertung

Basisdokumentation

	Bund (gesamt)		
	n	%	
Quartal des Aufnahmetages			
1. Quartal	61.739	28,48	
2. Quartal	52.142	24,05	
3. Quartal	49.266	22,73	
4. Quartal	53.641	24,74	
Gesamt	216.788	100,00	

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 216.788	
Altersverteilung		
< 50 Jahre	4.130	1,91
50 - 59 Jahre	35.204	16,24
60 - 69 Jahre	72.528	33,46
70 - 79 Jahre	73.383	33,85
80 - 89 Jahre	30.889	14,25
≥ 90 Jahre	654	0,30

Bund (gesamt)	
Durchschnittsalter (Jahre)	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	216.788
Mittelwert	68,67

© IOTIG 2024 Seite 59 / 94

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 216.788	
Geschlecht		
(1) männlich	89.769	41,41
(2) weiblich	126.826	58,50
(3) divers	≤3	х
(8) unbestimmt	190	0,09

Operation

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Alle Prozeduren	N = 21	8.285	
Art des Eingriffs			
(1) elektive Erstimplantation	205.004	93,92	
(2) einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel	11.189	5,13	
(3) Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	2.092	0,96	
zu operierende Seite			
(1) rechts	112.112	51,36	
(2) links	106.173	48,64	

© IQTIG 2024 Seite 60 / 94

Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	n N = 205.004	
Implantation		
(0) einer Totalendoprothese	176.496	86,09
(1) einer unikondylären Knieschlittenprothese	28.508	13,91
davon: übrige Gelenkkompartimente intakt		
(0) nein	313	1,10
(1) ja	28.195	98,90

© IQTIG 2024 Seite 61 / 94

Erstimplantation

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 20	3.746
Altersverteilung		
<50 Jahre	3.811	1,87
50 - 59 Jahre	33.254	16,32
60 - 69 Jahre	68.673	33,71
70 - 79 Jahre	69.137	33,93
80 - 89 Jahre	28.405	13,94
≥ 90 Jahre	466	0,23

	Bund (gesamt)	
Durchschnittsalter (Jahre)		
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation und mit Angabe von Werten	203.746	
Mittelwert	68,59	

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 20	3.746
Geschlecht		
(1) männlich	84.561	41,50
(2) weiblich	119.002	58,41
(3) divers	≤3	Х
(8) unbestimmt	181	0,09

© IQTIG 2024 Seite 62 / 94

Präoperative Anamnese/Befunde

Gehfähigkeit

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 203.746		
Gehstrecke			
(1) unbegrenzt (> 500m)	34.948	17,15	
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	130.765	64,18	
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	34.062	16,72	
(4) im Zimmer mobil	3.358	1,65	
(5) immobil	613	0,30	
verwendete Gehhilfen			
(0) keine	150.386	73,81	
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	44.142	21,67	
(2) Rollator/Gehbock	8.173	4,01	
(3) Rollstuhl	933	0,46	
(4) bettlägerig	112	0,05	
Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)			
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	168.396	82,65	
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	26.780	13,14	
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	4.600	2,26	
(9) Information liegt nicht vor	3.970	1,95	

© IQTIG 2024 Seite 63 / 94

ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 20	5.004
Einstufung nach ASA-Klassifikation		
(1) normaler, gesunder Patient	10.017	4,89
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	126.921	61,91
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	67.480	32,92
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	585	0,29
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	х
Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)		
(1) aseptische Eingriffe	204.333	99,67
(2) bedingt aseptische Eingriffe	572	0,28
(3) kontaminierte Eingriffe	42	0,02
(4) septische Eingriffe	57	0,03

Indikationsrelevante Befunde

Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 20	5.004
Schmerzen		
(0) nein	811	0,40
(1) ja, Belastungsschmerz	55.514	27,08
(2) ja, Ruheschmerz	148.679	72,52

© IOTIG 2024 Seite 64 / 94

Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 20	5.004
Voroperationen am betroffenen Kniegelenk oder kniegelenknah		
(0) nein	156.214	76,20
(1) ja	48.790	23,80

Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 20	5.004	
Osteophyten			
(0) keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole	5.940	2,90	
(1) eindeutig	199.064	97,10	
Gelenkspalt			
(0) nicht oder mäßig verschmälert	1.235	0,60	
(1) hälftig verschmälert	38.003	18,54	
(2) ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben	165.766	80,86	
Sklerose			
(0) keine Sklerose	919	0,45	
(1) mäßige subchondrale Sklerose	28.541	13,92	
(2) ausgeprägte subchondrale Sklerose	133.347	65,05	
(3) Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Patella	42.197	20,58	
Deformierung			
(0) keine Deformierung	19.741	9,63	
(1) Entrundung der Femurkondylen	121.191	59,12	
(2) ausgeprägte Destruktion, Deformierung	64.072	31,25	

© IOTIG 2024 Seite 65 / 94

Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 20	5.004
Vorliegen einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk		
(0) nein	201.301	98,19
(1) ja	3.703	1,81
davon: erosive Gelenkzerstörung (Schweregrad nach Larsen-	Dale-Eek)	
(0) Grad 0 normal	241	6,51
(1) Grad 1 geringe Veränderung	398	10,75
(2) Grad 2 definitive Veränderung	596	16,10
(3) Grad 3 deutliche Veränderung	1.108	29,92
(4) Grad 4 schwere Veränderung	1.221	32,97
(5) Grad 5 mutilierende Veränderung	139	3,75

Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)	N = 20	5.004
Gonarthrose vor aktuellem Eingriff		
(0) nein	2.087	1,02
(1) ja, primäre Gonarthrose	186.803	91,12
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	16.090	7,85

© IOTIG 2024 Seite 66 / 94

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 205	5.004
Fehlstellung des Knies vor aktuellem Eingriff		
(0) nein	114.876	56,04
(1) ja, schweres Valgusknie	23.860	11,64
(2) ja, schweres Varusknie	66.244	32,31

Osteonekrose

	Bund (gesamt)	
	n	%
in der Bildgebung nachgewiesene Osteonekrose am Kniegelenk		
(0) nein	194.386	94,82
(1) ja	9.847	4,80

© IQTIG 2024 Seite 67 / 94

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 205.004		
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation ¹²			
Implantation einer unikondylären Schlittenprothese	28.350	13,83	
- nicht zementiert (5-822.00)	4.964	17,51	
- zementiert (5-822.01)	23.123	81,56	
- hybrid (teilzementiert) (5-822.02)	263	0,93	
Implantation einer Sonderprothese	795	0,39	
- nicht zementiert (5-822.90)	50	6,29	
- zementiert (5-822.91)	646	81,26	
- hybrid (teilzementiert) (5-822.92)	99	12,45	
Implantation einer bikondylären Oberflächenersatzprothese	145.720	71,08	
- nicht zementiert (5-822.g0)	2.837	1,95	
- zementiert (5-822.g1)	138.504	95,05	
- hybrid (teilzementiert) (5-822.g2)	4.379	3,01	
Implantation einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese	6.100	2,98	
- nicht zementiert (5-822.h0)	48	0,79	
- zementiert (5-822.h1)	5.316	87,15	
- hybrid (teilzementiert) (5-822.h2)	736	12,07	
Implantation einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	24.234	11,82	
- zementiert (5-822.j1)	23.753	98,02	
- hybrid (teilzementiert) (5-822.j2)	481	1,98	
Implantation einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	196	0,10	
- nicht zementiert (5-822.k0)	19	9,69	
- zementiert (5-822.k1)	158	80,61	
- hybrid (teilzementiert) (5-822.k2)	19	9,69	

© IQTIG 2024 Seite 68 / 94

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 20	5.004
Angabe zusätzlicher OPS-Codes		
(5-983) Reoperation	332	0,16
(5-986*) Minimalinvasive Technik	6.039	2,95
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	9.821	4,79
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	14.172	6,91
Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550		
(1) ja	2.006	0,98
Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982		
(1) ja	18	0,01

Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 20	3.746
Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen		
(0) nein	198.565	97,46
(1) ja ¹³	5.181	2,54

© IQTIG 2024 Seite 69 / 94

Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 203.746	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	254	0,12
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	678	0,33
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	344	0,17
Lungenembolie	255	0,13
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	283	0,14
Schlaganfall	103	0,05
akute gastrointestinale Blutung	77	0,04
akute Niereninsuffizienz	672	0,33
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	2.996	1,47

¹³ Mehrfachnennung möglich

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 20	5.004
Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen		
(0) nein	202.092	98,58
(1) ja ¹⁴	2.912	1,42

© IQTIG 2024 Seite 70 / 94

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 205.004	
primäre Implantatfehllage: fehlerhafter Einbau der Endoprothese mit Notwendigkeit einer operativen oder konservativen Behandlung	65	0,03
davon:		
(1) Femur-Komponente	24	36,92
(2) Tibia-Komponente	41	63,08
sekundäre Implantatdislokation nach Beendigung des Eingriffs	30	0,01
revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	93	0,05
Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	30	0,01
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	474	0,23
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	195	0,10
Gefäßläsion	33	0,02
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	128	0,06
periprothetische Fraktur	329	0,16
Wunddehiszenz	286	0,14
sekundäre Nekrose der Wundränder	47	0,02
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	93	0,05
Fraktur der Patella	6	0,00
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	1.309	0,64
postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)		
(0) nein	204.788	99,89
(1) ja	216	0,11
davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)		
(1) A1 – postoperative, oberflächliche Wundinfektion	75	34,72
(2) A2 – postoperative, tiefe Wundinfektion	101	46,76
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	40	18,52

© IQTIG 2024 Seite 71 / 94

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 205.004	
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen		
(0) = nein	1.666	0,81
(1) = ja	1.322	0,64

¹⁴ Mehrfachnennung möglich

Behandlungszeiten

	Bund (gesamt)	
Stationärer Aufenthalt (Tage) ¹⁵		
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	203.746	
Median	7,00	
Mittelwert	7,46	
Präoperative Verweildauer (Tage) ¹⁶		
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	203.736	
Median	0,00	
Mittelwert	0,57	
Dauer des Eingriffs (Minuten) ¹⁷		
Anzahl Prozeduren bei elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	205.004	
Median	74,00	
Mittelwert	77,50	

© IOTIG 2024 Seite 72 / 94

Behandlungszeiten

	Bund (gesamt)	
Postoperative Verweildauer (Tage) ¹⁸		
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	203.612	
Median	7,00	
Mittelwert	6,88	

 $^{^{15}\,}$ Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

Entlassung

Bewegungsumfang

Bund (gesamt) N	
aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entl	assung bestimmt
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt wurde	199.573
Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)	
Median	0,00
Mittelwert	0,03
Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)	
Median	0,00
Mittelwert	0,18
Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)	
Median	90,00
Mittelwert	90,82

© IQTIG 2024 Seite 73 / 94

¹⁶ Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

 $^{^{17}\,}$ Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

¹⁸ Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

Gehfähigkeit

	Bund (g	esamt)
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 20	3.746
Gehstrecke bei Entlassung		
(1) unbegrenzt (> 500m)	22.075	10,83
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	110.331	54,15
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	69.687	34,20
(4) Im Zimmer mobil	1.376	0,68
(5) immobil	179	0,09
Gehhilfen bei Entlassung		
(0) keine	3.185	1,56
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	194.252	95,34
(2) Rollator/Gehbock	5.946	2,92
(3) Rollstuhl	181	0,09
(4) bettlägerig	84	0,04
Treppensteigen bei Entlassung		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	157.102	77,11
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	43.331	21,27
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	3.213	1,58

© IQTIG 2024 Seite 74 / 94

Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 20	3.746
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	129.919	63,77
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5.242	2,57
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	130	0,06
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	397	0,19
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.064	1,01
(07) Tod	110	0,05
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ¹⁹	71	0,03
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	65.242	32,02
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	415	0,20
(11) Entlassung in ein Hospiz	6	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	Х
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	11	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	20	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²⁰	19	0,01
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	20	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²¹	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	32	0,02

© IQTIG 2024 Seite 75 / 94

Entlassungsgrund

	Bund (ge	Bund (gesamt)		
	n	%		
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 203	N = 203.746		
nicht spezifizierter Entlassungsgrund ²²				
(1) ja	45	0,02		

^{19 § 14} Abs. 5 Satz 2 BPfIV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

© IQTIG 2024 Seite 76 / 94

 $^{^{20}}$ nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach \S 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²¹ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

²² z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

Wechsel bzw. Komponentenwechsel

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 1	3.186
Altersverteilung		
< 50 Jahre	325	2,46
50 - 59 Jahre	1.963	14,89
60 - 69 Jahre	3.898	29,56
70 - 79 Jahre	4.300	32,61
80 - 89 Jahre	2.510	19,04
≥ 90 Jahre	190	1,44

	Bund (gesamt)
Durchschnittsalter (Jahre)	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel und mit Angabe von Werten	13.186
Mittelwert	69,90

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 1	3.186
Geschlecht		
(1) männlich	5.243	39,76
(2) weiblich	7.933	60,16
(3) divers	≤3	Х
(8) unbestimmt	9	0,07

© IQTIG 2024 Seite 77 / 94

Präoperative Anamnese/Befunde

Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)		
	n	%	
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	N = 13.186	
Gehstrecke			
(1) unbegrenzt (> 500m)	1.400	10,62	
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	6.306	47,82	
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	3.333	25,28	
(4) im Zimmer mobil	1.252	9,49	
(5) immobil	895	6,79	
verwendete Gehhilfen			
(0) keine	5.671	43,01	
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	4.759	36,09	
(2) Rollator/Gehbock	1.452	11,01	
(3) Rollstuhl	1.013	7,68	
(4) bettlägerig	291	2,21	
Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)			
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	7.876	59,73	
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	2.486	18,85	
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	2.252	17,08	
(9) Information liegt nicht vor	572	4,34	

© IQTIG 2024 Seite 78 / 94

ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 1	3.281
Einstufung nach ASA-Klassifikation		
(1) normaler, gesunder Patient	334	2,51
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	6.350	47,81
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	6.370	47,96
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	225	1,69
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	X
Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)		
(1) aseptische Eingriffe	11.902	89,62
(2) bedingt aseptische Eingriffe	840	6,32
(3) kontaminierte Eingriffe	112	0,84
(4) septische Eingriffe	427	3,22

Indikationsrelevante Befunde

Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.281
Schmerzen vor der Prothesenexplantation		
(0) nein	370	2,79
(1) ja, Belastungsschmerz	5.103	38,42
(2) ja, Ruheschmerz	7.808	58,79

© IQTIG 2024 Seite 79 / 94

Erreger-/Infektionsnachweis

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.281
positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)		
(0) nein	10.249	77,17
(1) ja	3.032	22,83
mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation		
(0) nicht durchgeführt	3.345	25,19
(1) durchgeführt, negativ	7.945	59,82
(2) durchgeführt, positiv	1.991	14,99

Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.281
Patienten, bei denen spezifische röntgenologische/klinische Be Prothesenexplantation vorliegen	funde vor der	
(0) nein	1.321	9,95
(1) ja	11.960	90,05
davon: ²³		
Implantatbruch	226	1,89
Implantatfehllage/Malrotation	705	5,89
Implantatwanderung	706	5,90
Osteolyse/ Knochenzyste, Substanzverlust Femur	1.550	12,96
Osteolyse/ Knochenzyste, Substanzverlust Tibia	1.872	15,65
periprothetische Fraktur	1.272	10,64
Endoprothesen(sub)luxation	436	3,65

© IOTIG 2024 Seite 80 / 94

Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
lle Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13.281		
Instabilität des Gelenks	2.834	23,7	
bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose	1.592	13,3	
Patellanekrose	59	0,4	
Patellaluxation	131	1,1	
Patellaschmerz	707	5,9	
andere spezifische röntgenologische/klinische Befunde	1.916	16,0	
davon: Lockerung der Femur-Komponente			
(1) septisch	556	4,6	
(2) aseptisch	3.106	25,9	
davon: Lockerung der Tibia-Komponente			
(1) septisch	658	5,5	
(2) aseptisch	4.182	34,9	
davon: Lockerung der Patella-Komponente			
(1) septisch	58	0,4	
(2) aseptisch	274	2,2	

²³ Mehrfachnennung möglich

© IQTIG 2024 Seite 81 / 94

Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)	N = 1	3.281
Gonarthrose vor aktuellem Eingriff		
(0) nein	3.128	23,55
(1) ja, primäre Gonarthrose	3.295	24,81
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	949	7,15

	Bund (ç	Bund (gesamt)	
	n	%	
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 1	3.281	
Fehlstellung des Knies vor aktuellem Eingriff			
(0) nein	6.299	47,43	
(1) ja, schweres Valgusknie	444	3,34	
(2) ja, schweres Varusknie	715	5,38	

Osteonekrose

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
in der Bildgebung nachgewiesene Osteonekrose am Kniegelenk			
(0) nein	12.302	92,63	
(1) ja	720	5,42	

© IQTIG 2024 Seite 82 / 94

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (g	jesamt)
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 1	3.281
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel ²⁴		
Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese	2.988	22,50
- In bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert (5-823.1a)	33	1,10
- In bikondyläre Oberflächenprothese, zementiert (5-823.1b)	2.224	74,43
- In bikondyläre Oberflächenprothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1c)	92	3,08
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.1d)	18	0,60
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, zementiert (5-823.1e)	490	16,40
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1f)	94	3,15
- Sonstige (5-823.1x)	37	1,24
Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese	5.859	44,12
- Typgleich (5-823.20)	105	1,79
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-823.21)	12	0,20
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, (teil-) zementiert (5-823.22)	269	4,59
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.25)	28	0,48
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.26)	694	11,85
- Teilwechsel Femurteil (5-823.28)	199	3,40
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.29)	358	6,11
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.2a)	141	2,41
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.2b)	4.011	68,46
- Sonstige (5-823.2x)	42	0,72
Wechsel einer Sonderprothese	386	2,91

© IQTIG 2024 Seite 83 / 94

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (g	esamt)
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.281
- Typgleich (5-823.40)	113	29,27
- Teilwechsel Femurteil (5-823.41)	159	41,19
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.42)	35	9,07
- Sonstige (5-823.4x)	79	20,47
Wechsel eines Patellaersatzes	380	2,86
- In Patellarückfläche, nicht zementiert (5-823.50)	10	2,63
- In Patellarückfläche, zementiert (5-823.51)	344	90,53
- In patellofemoralen Ersatz, nicht zementiert (5-823.52)	≤3	Х
- In patellofemoralen Ersatz, (teil-) zementiert (5-823.53)	20	5,26
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, nicht zementiert (5-823.54)	≤3	х
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, zementiert (5-823.55)	≤3	Х
Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	286	2,15
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.b7)	≤3	х
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.b8)	47	16,43
- In eine Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit (teil-)zementiert 5-823.b9	34	11,89
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.ba)	13	4,55
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.bb)	181	63,29
- Sonstige 5-823.bx	8	2,80
Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	191	1,44
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.f1	21	10,99
- Teilwechsel Femurteil 5-823.f2	14	7,33
- In eine bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese 5-823.fd	≤3	Х
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert 5–823.fe	≤3	X

© IQTIG 2024 Seite 84 / 94

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (g	jesamt)
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.281
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, (teil-)zementiert 5-823.ff	42	21,99
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.fg	6	3,14
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.fh	101	52,88
- Sonstige 5-823.fx	≤3	Х
Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese	1.302	9,80
- Typgleich 5-823.k0	80	6,14
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.k1	52	3,99
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.k2	399	30,65
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert 5-823.k3	30	2,30
- In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert 5-823.k4	146	11,21
- Teilwechsel Femurteil 5-823.k5	293	22,50
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.k6	151	11,60
- Sonstige 5-823.kx	151	11,60
Implantation einer Endoprothese nach vorheriger Explantation 5-829.n	2.452	18,46

²⁴ Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

© IOTIG 2024 Seite 85 / 94

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.281
Angabe zusätzlicher OPS-Codes		
(5-983) Reoperation	261	1,97
(5-986*) Minimalinvasive Technik	47	0,35
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	54	0,41
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	194	1,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.186
Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550		
(1) ja	318	2,41
Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982		
(1) ja	≤3	х

Allgemeine Komplikationen

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	3.186	
Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen			
(0) nein	12.008	91,07	
(1) ja ²⁵	1.178	8,93	

© IQTIG 2024 Seite 86 / 94

Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 1	3.186
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	67	0,51
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	204	1,55
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	37	0,28
Lungenembolie	58	0,44
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	79	0,60
Schlaganfall	24	0,18
akute gastrointestinale Blutung	9	0,07
akute Niereninsuffizienz	163	1,24
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	722	5,48

²⁵ Mehrfachnennung möglich

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13.281	
Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen		
(0) nein	11.653	87,74
(1) ja ²⁶	1.628	12,26

© IQTIG 2024 Seite 87 / 94

Spezifische Komplikationen

	Bund (ge	samt)
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13.:	281
primäre Implantatfehllage: fehlerhafter Einbau der Endoprothese mit Notwendigkeit einer operativen oder konservativen Behandlung	83	0,62
davon:		
(1) Femur-Komponente	39	46,99
(2) Tibia-Komponente	44	53,01
sekundäre Implantatdislokation nach Beendigung des Eingriffs	44	0,33
revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	91	0,69
Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	25	0,19
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	144	1,08
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	110	0,83
Gefäßläsion	14	0,11
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	21	0,16
periprothetische Fraktur	144	1,08
Wunddehiszenz	83	0,62
sekundäre Nekrose der Wundränder	42	0,32
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	32	0,24
Fraktur der Patella	≤3	X
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	948	7,14
postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)		
(0) nein	13.134	98,89
(1) ja	147	1,11
davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)		
(1) A1 – postoperative, oberflächliche Wundinfektion	28	19,05
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	94	63,95
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	25	17,01

© IQTIG 2024 Seite 88 / 94

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13.281	
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen		
(0) = nein	1.130	8,51
(1) = ja	538	4,05

²⁶ Mehrfachnennung möglich

Behandlungszeiten

	Bund (gesamt)
Stationärer Aufenthalt (Tage) ²⁷	
Anzah Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	13.186
Median	9,00
Mittelwert	13,33
Präoperative Verweildauer (Tage) ²⁸	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	13.052
Median	1,00
Mittelwert	2,73
Dauer des Eingriffs (Minuten) ²⁹	
Anzahl Prozeduren bei Wechseleingriffen (ein- und zweizeitige Eingriffe) mit Angabe von Werten	13.281
Median	125,00
Mittelwert	131,87

© IQTIG 2024 Seite 89 / 94

Behandlungszeiten

	Bund (gesamt)
Postoperative Verweildauer (Tage) ³⁰	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	13.176
Median	8,00
Mittelwert	10,43

²⁷ Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

Entlassung

Bewegungsumfang

	Bund (gesamt) N
aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Ent	lassung bestimmt
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt wurde	12.142
Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)	
Median	0,00
Mittelwert	0,11
Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)	
Median	0,00
Mittelwert	0,58
Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)	
Median	90,00
Mittelwert	87,73

© IQTIG 2024 Seite 90 / 94

²⁸ Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

 $^{^{\}rm 29}$ Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

 $^{^{30}}$ Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13.186	
Gehstrecke bei Entlassung		
(1) unbegrenzt (> 500m)	978	7,42
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	5.991	45,43
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	5.367	40,70
(4) Im Zimmer mobil	619	4,69
(5) immobil	159	1,21
Gehhilfen bei Entlassung		
(0) keine	147	1,11
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	11.024	83,60
(2) Rollator/Gehbock	1.654	12,54
(3) Rollstuhl	206	1,56
(4) bettlägerig	83	0,63
Treppensteigen bei Entlassung		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	8.213	62,29
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	3.549	26,91
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	1.351	10,25

© IQTIG 2024 Seite 91 / 94

Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13.186	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	8.543	64,79
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	565	4,28
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	21	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	55	0,42
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	565	4,28
(07) Tod	86	0,65
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ³¹	9	0,07
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.104	23,54
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	209	1,59
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	Х
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	х
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ³²	7	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	Х
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ³³	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	9	0,07

© IQTIG 2024 Seite 92 / 94

Entlassungsgrund

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 13	N = 13.186	
nicht spezifizierter Entlassungsgrund ³⁴			
(1) ja	≤3	Х	

^{31 § 14} Abs. 5 Satz 2 BPfIV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

© IQTIG 2024 Seite 93 / 94

 $^{^{32}\,}$ nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

 $^{^{33}}$ für Zwecke der Abrechnung – \S 4 PEPPV

³⁴ z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

Impressum

Herausgeber

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1 10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340 Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrenssupport@iqtig.org https://www.iqtig.org/

© IQTIG 2024 Seite 94 / 94